

學額增300 英中仍「爭崩頭」

北區多540 學校需加班應對

香港文匯報訊（記者 柴靖）升中人數自去年從谷底反彈後繼續上升，教育局預計，明年適齡升中兒童約有5.45萬名，較今年增加近5,000人。根據昨日出版的《申請中一自行分配學位手冊》推算，明年全港英中中一學額雖然亦增加約300個至1.6萬個，但僧多粥少下入英中的競爭仍然更趨激烈。另外如以分區計，升中人口及學額增加似乎並不平均，其中北區中一學額明年將大增540多個。有教育界人士指，這與大批跨境學生開始升中有關，令區內中學要加開中一班級應付需求。



■教育局昨日出版《中學概覽2017/2018》及《申請中一自行分配學位手冊》供家長參考。香港文匯報記者柴靖攝

2018年9月入讀中一的小六學生，即日起可透過學校收到兩份《中一自行分配學位申請表》，並於下月2日至17日向不多於兩所的心儀中學提交申請。

香港文匯報按最新《手冊》資料統計，全港英文中學明年供自行分配的學額有4,824個，較本年度增加85個。按中學預留三成學額作自行分配推算，連同統一派位，全港英中學額有15,900多個，較今學年增加近300個。

教育局早前曾與北區中學磋商明年區內加開中一班級。《手冊》資料顯示，北區19間資助及官立中學中，有九成即17間各增加10個自行分配學額。經推算，各校都將會增加一班中一，共涉及540多個學額。

香港文匯報根據教育局跨境生數據資料推算，發現現就讀小六、明年升中的跨境

生逾2,000人，較今年的1,200多人大增，當中近半人正就讀北區的小學，可見北區中一學額增加或與跨境生需求有關。

校長籲家長「勿過分進取」

新界校長會主席余大偉表示，從現有數據估計，北區增加學額應該與消化增加的適齡升中一的跨境學童有關。

他續指，今年全港升中一競爭都較為激烈，建議家長選校時，「不好過分進取」，不要全部選競爭最大的學校。

教育局昨日同時發佈了《中學概覽2017/18》，當中載列了全港各中學特色資料，供升中生及家長參考，其中不少學校都將國民教育列為關鍵項目發展、學習或教學策略等，並以多種多樣形式推廣。

其中，保良局唐乃勤初中書院專門設有德育、公民及國民教育組，致力培育學生

對國家的認識，提高他們對祖國的關心，及負責培養學生在德育上的發展及成長，灌輸正確價值觀等。

中學概覽STEM作重點

聖公會呂明才中學列明，將舉辦不同的講座、參觀活動、比賽等等以融合德育、公民及國民教育；順利天主教中學則會利用周會、班主任節推動國民教育；聖公會基孝中學亦會在每周班主任課，由老師設計特定課題，以提高學生的德育、公民及國民意識。

此外，多間中學於概覽中將STEM（科學、科技、工程及數學）教育作為推廣重點，例如皇仁書院提到，會邀請香港大學為科學科進行檢討，讓學生參與科技大學提供的暑期課程，設計燃料電池車等。



■左起：教聯會理事林伯強、伍煥杰，主席黃錦良，副主席梁俊傑。

教聯促政府增STEM教學支援

香港文匯報訊（記者 高鈺）近年教育局大力推動STEM（科學、技術、工程及數學）教育，而教聯會一項研究發現，絕大部分受訪教師支持STEM教育，並願意付出更多時間於相關教學，但多達六成老師坦言無信心應付STEM。

受訪老師普遍認為由前線教師組成的民間教育團體為STEM教師提供的支援最具實效，補充了現存制度下未能為教師提供有效支援的不足。

教聯會參考了各地政策研究報告，並於今年10月向全港中小學STEM教師發出問卷調查，成功收回426份有效問卷。大會亦邀請了35名前線教師及推動STEM教育人士作深入訪談，完成了「前線STEM教師支援政策研究報告」。

報告指出，目前八成受訪中小學採取多於一種形式進行STEM教育，當中半數學校於常規課程中授課，亦有七成學校於課外活動中進行。半數學校在全校推動STEM，

而受制於中學文憑試，中學暫時只能於初中課程推動STEM教育。

倡跨學科教學

88%教師認為教育局對STEM教育的長遠規劃不足，83%人指相關培訓及配套有所不足，逾八成人提到硬件設備不足的問題。

教聯會主席黃錦良建議，特區政府應明確STEM教育的長遠發展，聯繫教育專家、前線教師及相關學者整合課程，促使跨學科教學，讓下一代學會融會貫通知識。

當局亦應制訂政策支持民間教育團體舉辦各種支援STEM教師的活動，讓有豐富教學經驗的教師及創科專家及企業、教材公司等為教師提供最新、由基礎至專家級別的教學支援。

副主席梁俊傑指教聯會稍後會約見教育局介紹研究報告內容，期望特區政府接納建議，協助前線教師推動STEM教學。

港大新LED技術 減耗延壽環保



■許樹源及其團隊最新的發明，一個可準確調節LED照明光暗度和色溫的智能系統，能準確調校黃白光的轉換和光暗度。

香港文匯報訊（記者 唐嘉瑤）發光二極管（LED）是急速發展中的先進節能照明技術，正逐漸取代高損耗的鎢絲燈和含水銀的熒光燈，然而當中仍需要提高效率以供普及應用。

香港大學領導的跨院校團隊，成功於新一代LED照明系統發展有所突破，包括首創「光熱電統一」理論及發明新的固態電解電容驅動器，並推出85%物料可循環再用、壽命由3年延長至逾10年的全球首個可持續發展LED路燈照明系統，如落實全港應用，更可望節省三成至四成的電費。

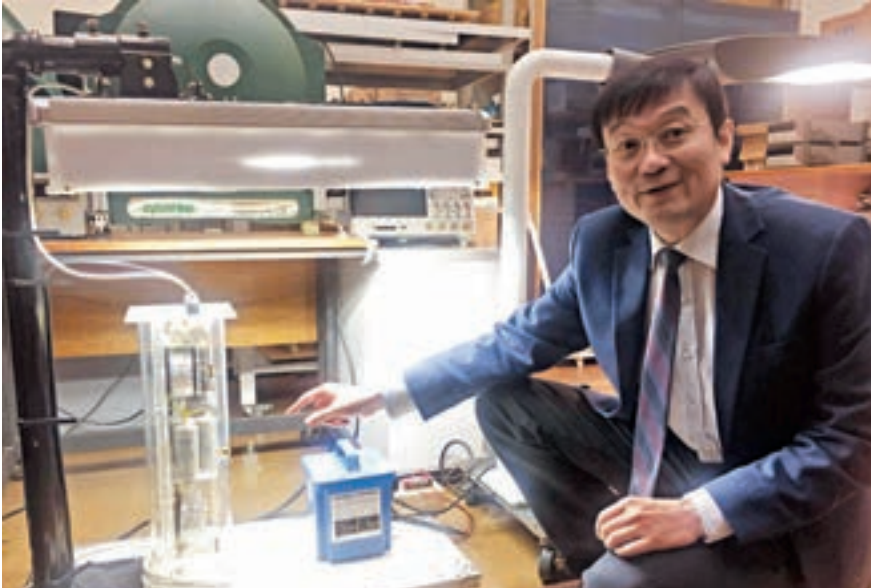
有關的LED照明系統項目5年前開始獲研資局主題研究計劃撥款，由港

■節能LED路燈的壽命由原本的3年提升至超過10年。香港文匯報記者唐嘉瑤攝

大電機電子工程系講座教授許樹源負責，並與理工大學及科隆應用技術大學合作進行，分別從理論和應用層面入手，應對LED照明面對的挑戰。

許樹源指，LED燈會因溫度及老化的問題，出現燈光不均的情況，團隊返璞歸真從「光熱電統一」理論入手，以簡單的銅及鐵線組成的火牛，準確調整光暗度和色溫。

他舉例說：「商場的LED燈經常不平均，原因是當時的設計師未有考慮『光熱電統一』理論，LED燈的溫度影響燈光顏色，有些近空調與遠離空調的LED燈光照明顏色亦不同。」這種全世界獨有的調光及顏色控制的技術，可用於博物館、酒店等



地方。

在運作上，LED燈耗電較傳統照明技術少，不過許樹源強調，單純「節能」並不等於環保，要真正做到環保，要同時發展「可持續發展」技術，此技術與傳統單考慮成效的「能源標籤」不同，需要同時符合節能、長壽命及可循環再用三項要求。

若全港應用可省四成電費

為達到目標，研究團隊發明了新的LED驅動器，採用固態電解電容器，改進散熱的LED模塊結構和高效率的平面顯示屏及平衡電流技術，並主要使用銅芯和鐵線組成的火牛，當中有85%的物料可循環再用，大量減少

電子廢料。

許樹源指，團隊以新型LED驅動器改造現時的傳統街燈，雖然成本相若，但其壽命卻大大延長，由原本的3年壽命提升至超過10年。

而在應用層面，團隊成功與廣東省鶴山市合作，在當地300座燈柱上安裝研究成果，落實全球第一個可持續發展LED路燈照明系統，目前正安排擴大系統的應用範圍至8,000座燈柱，並正與中山市磋商安裝節能路燈計劃。

他表示，雖然香港社會對於率先試用創新技術並不積極，但如果LED街燈未來能在港應用，預料亦可節省三成至四成的電費。

教大幼教學士 111人爭1學額

香港文匯報訊（記者 高鈺）新學年入學的大學聯招（JUPAS）首輪申請近日截止，根據各大院校提供的數據顯示，若以Band A組別計算，近年競爭激烈的教育大學幼兒教育榮譽學士，今年繼續成為學生的熱捧對象，111人爭奪1個學額。

至於浸會大學的傳理學學士——電影主修、體育及康樂管理文學士亦大受歡迎，分別平均有59人及45人爭1個學額。

「大學聯招辦法」網上遞交入學首輪申請於前晚深夜完結，除了香港大學未能提供資料外，其餘七大資助院校昨日公佈學生報讀情況。

以學生首三志願（Band A）計算，「最爭崩頭」的學科仍然是教大的幼兒教育榮譽學士，1,999名學生爭18個學額，即每學額平均有111人爭奪；其次為浸大的傳理學學士電影主修（動畫及媒體藝術專修），820人爭奪14個學額，平均59人競爭1學位。

浸大社工學士38爭1

此外，與過往情況一樣，體育及社工類學科目的申請反應亦十分踴躍。浸大體育及康樂管理文學士及教大體育教育學士，1個學位分別錄得45人及41人爭奪。浸大社會工作學士亦有38人競爭。

理大酒店及旅遊業管理廣泛學科今年繼續是最多學生選為首三志願的專業，報讀人數2,471人，學額共82個，平均30人爭奪1學額，情況與去年相若。

至於中大理學則有2,198人報讀，但相關學額多達397個，約6人爭1學額；至於同為中大的工程學，Band A也有2,120人申請，課程提供331個學額，即平均7人爭1學額。

獲益SSSDP擴展 自資學士學額增600

香港文匯報訊（記者 高鈺）中學畢業生人數持續下跌，加上政府為自資學士課程學生提出多種形式資助，令高等教育界別生態面臨變化。教育局昨日上載2018/19學年自資專上院校的預計收生人數，逾20所院校共提供7,761個學士學位課程一年級學額，較今年度大增逾600個。其中公開大學學額增長最多，主要源於政府將「指定專業/界別課程資助計劃（SSSDP）」擴展，令該校的相關學額大增690個至1,040個。

特區政府今學年起為入讀非八大自資學士課程學生提供3萬元學費資助，而在2018年開始，提供更高資助額（4萬元或7萬元，依課程性質而定）的SSSDP，學額數亦由1,062個大增1.6倍至2,776個，從多方面積極減輕年輕人升學負擔。

根據最新自資預計收生人數資料，逾20所院校共提供4,985個一年級學士學額，加上6所SSSDP院校的2,776個學額，總數7,761個，比今學年的7,115個大增640多個。依院校計，除公大學額大增外，獲納入SSSDP的職訓局及東華學院，一年級學士學額總數都有增長，前者由740個增至866個，後者則由605個增至655個。不過，同樣有獲SSSDP資助的珠海學院，預計收生學額則由1,040個減至792個。

至於副學位課程，22所自資院校暫定明年提供23,813個學額，較今學年的28,575個少，不過當中包括港大附屬學院、浸大國際學院等校的仍未提交學額數字，最終整體副學位課程預計收生人數升跌仍屬未知之數。

遊戲化學習 添趣味加動力



瑞典往往令大家聯想起宜家家居、富豪汽車、時尚服裝品牌H&M等深入民心的大品牌。

然而瑞典的科技發明品亦是出類拔萃，如我們常用到的藍牙技術、曾風靡一時的通訊品牌愛立信等。

在瑞典，別出心裁的創意及創新發明隨處可見，亦與我們日常的生活環境相扣，這可能與當地人想秉承諾貝爾獎創辦人——瑞典發明家Alfred Nobel的創新精神有莫大關係。

在創新教育方面，瑞典研發的教育

科技同樣出色，為學生所熟悉的有Minecraft、Skype、Spotify等。不少教師已將Minecraft應用作教學工具，如學生在海外進行交流時，利用不同方式展示自己的遊歷經驗及感想。

除了文字及短片外，也可使用Minecraft在虛擬世界內將行程中的見聞記錄，透過讓學生自行選擇最適切的演繹工具表達自己，更能顧及不同能力及興趣的學生的需要，照顧學習差異。

同時，香港亦有學校使用Skype進行視像教學，曾有學校在課堂上安排學生與遠在澳洲動物園的同工聯繫，

遙距進行一節既互動又有趣的實地考察。

使用教育科技有助實踐遊戲化學習，學生需要清楚理解學科知識，再加入創意思維及組織技巧等，才可以完成課業，雖然當中要求的技巧更多，但學生可從而享受學習的真正樂趣。

恐懼轉興趣 要做變想做

瑞典的教育注重遊戲化學習，遊戲使孩子願意接受挑戰，為要完成遊戲，願意學習更多的知識。不少研究指出，孩子以遊戲模式學習最有效能，在學得深而廣之餘，更能培育協

作、社交、解難等技巧。

同時，遊戲更可以令孩子將學習恐懼轉化為興趣，以教育城的「知文識趣」中文平台為例，利用打地鼠遊戲學中文部首，讓孩子感受中文的趣味；將「要做」改為「想做」，孩子自然有動力參與其中，擁抱挑戰。

家長不妨鼓勵孩子或與孩子一起投入不同的遊戲化學習當中，使學習變得生動、活潑。為了令師生及家長掌握更多環球優質教育科技，教育城於本月初與瑞典教育科技商會，在瑞典駐港總領事的見證下，簽署教育科技合作諒解備忘錄，為學界帶來更多的創新學習方案，使學習添上更多趣味。

■香港教育城高級發展經理洪婉玲